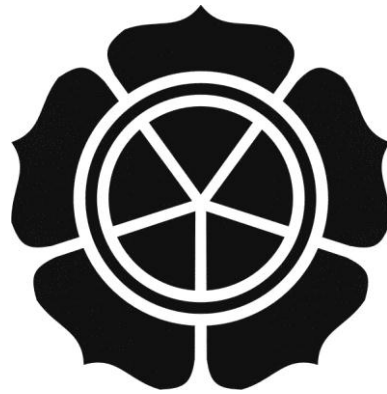


**PEMBUATAN GAME PETUALANGAN KURA-KURA BERBASIS
ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Irma Indah Sinarwulan

11.11.5527

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PEMBUATAN GAME PETUALANGAN KURA-KURA BERBASIS
ANDROID**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Irma Indah Sinarwulan

11.11.5527

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN GAME PETUALANGAN KURA-KURA BERBASIS
ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Irma Indah Sinarwulan

11.11.5527

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 7 Oktober 2014

Dosen Pembimbing,


Emha Taufiq Luthfi, S.T, M.Kom
NIK. 190302125

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN GAME PETUALANGAN KURA-KURA BERBASIS
ANDROID**

Yang disusun oleh

Irma Indah Sinarwulan

11.11.5527

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Februari 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302063

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 Maret 2015



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis di acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka

Yogyakarta, 9 Maret 2015



Indah Sinarwulan
Indah Sinarwulan
11.11.5527

MOTTO

Lihatlah sesuatu dengan hati, maka akan dapatkan yang sehat.

Bahagia yang sesungguhnya adalah bagaimana kita menari diatas tarian orang lain.

Jadilah rumput diri sendiri lebih baik dari rumput tetangga.

Sukses itu berada pada emosi.

Maafkanlah masa lalu, karna masa lalu adalah pemudah masa depan.

Jangan menunggu sesuatu seperti “Indah pada waktunya” dengan rasa hampir putus asa, karna tuhan akan memberikannya kepada orang yang sabar.

(Irma Indah Sinarwulan)



PERSEMBAHAN

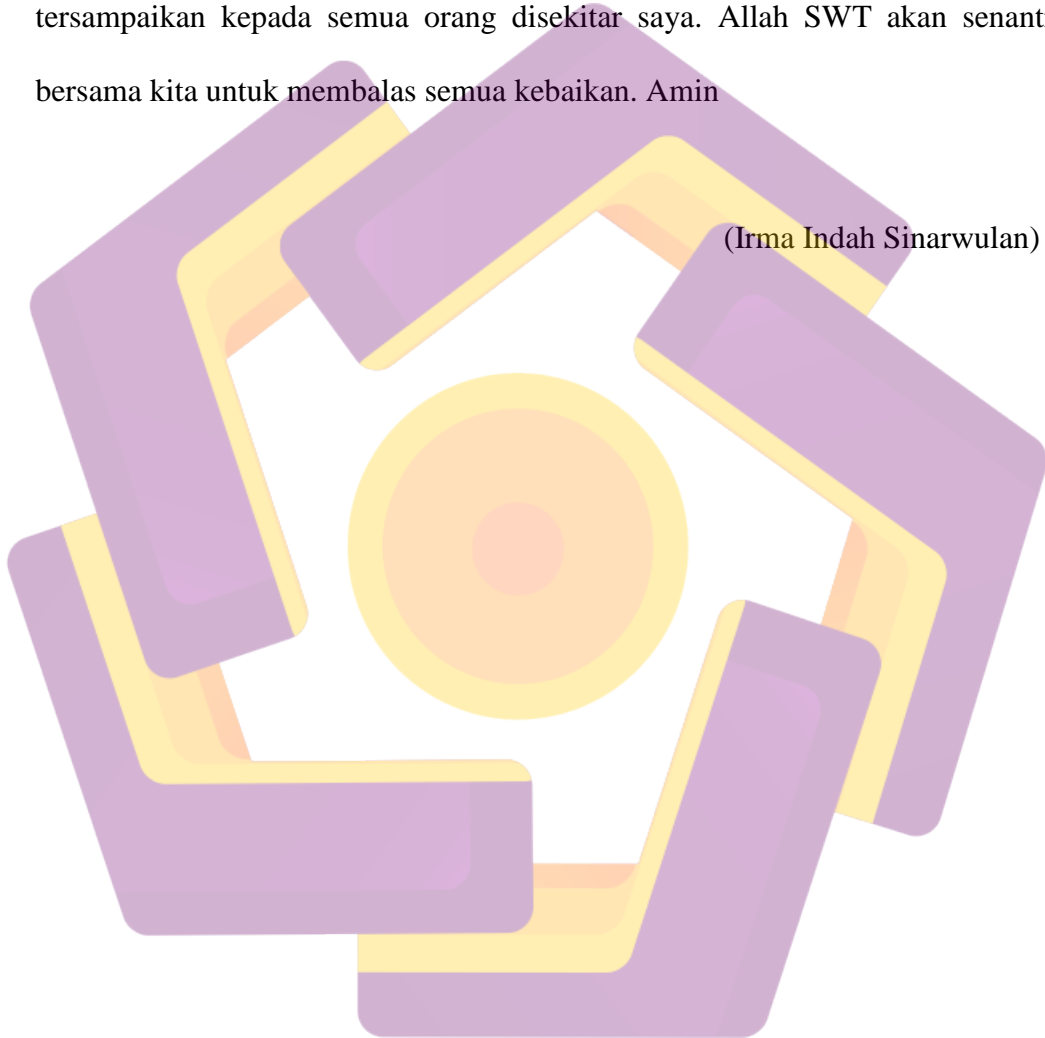
Puji Syukur kepada Allah SWT serta Nabi Muhammad SAW yang telah melimpahkan rahmat serta memberi kelancaran kepada saya sehingga skripsi ini dapat saya selesaikan. Skripsi ini saya persembahkan kepada orang-orang yang saya cintai

1. Kedua orang tua saya, Drs. H. M. Zaki dan Supriani S.Pd yang telah membesarkan saya dengan kasih sayang dan membantuku bangkit saat terjatuh, dan memberi support padaku saat aku melangkah. Terima kasih banyak yang tak bisa aku ungkapkan melalui ribuan kata. Saat saya berkata ingin membalas jasa mereka, tanpa segan mereka mengatakan, “Kami ikhlas dan hanya ingin melihat saya bahagia”.
2. Untuk teman-temanku baikku Dewi Satria Elmiana yang telah menyelamatkanmu dari sebuah keadaan, Lindy yang telah menjadi teman baik yang selalu menemani, dan teman lainnya yang telah membukakan jendela dunia kepada saya, memberikan motivasi disetiap jalan cerita mereka, kebaikanlah yang akan mengikat kita dekat hingga jauh nanti.
3. Untuk My Mirror terima kasih telah mengajarkanku arti dari sebuah “Menerima dan Diterima. Semoga selalu terkabul doa dalam diam.
4. Untuk keluarga besar 11-S1-TI-13 bangga telah bersama kalian di awal perjuangan hingga akhir perjuangan. Semoga sukses selalu.

5. Serta untuk bapak pembimbing Emha Taufiq Luthfi yang telah sedia membimbing dengan lembut dan mempermudah mahasiswanya. Semoga sehat dan bahagia selalu.

Melalui halaman persembahan ini, semoga rasa terima kasih saya tersampaikan kepada semua orang disekitar saya. Allah SWT akan senantiasa bersama kita untuk membalas semua kebaikan. Amin

(Irma Indah Sinarwulan)



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul Pembuatan Game Petualangan Kura-kura Berbasis Android. Shalawat serta salam tidak lupa kita tujukan kepada nabi muhammad SAW, keluarga dan para sahabatnya, yang telah membawa kita dari jaman kegelapan sampai jaman yang terang benderang seperti yang kita rasakan ini.

Skripsi ini disusun bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan perguruan tinggi program studi Strata 1 Teknik Informatika di Sekolah Tinggi manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

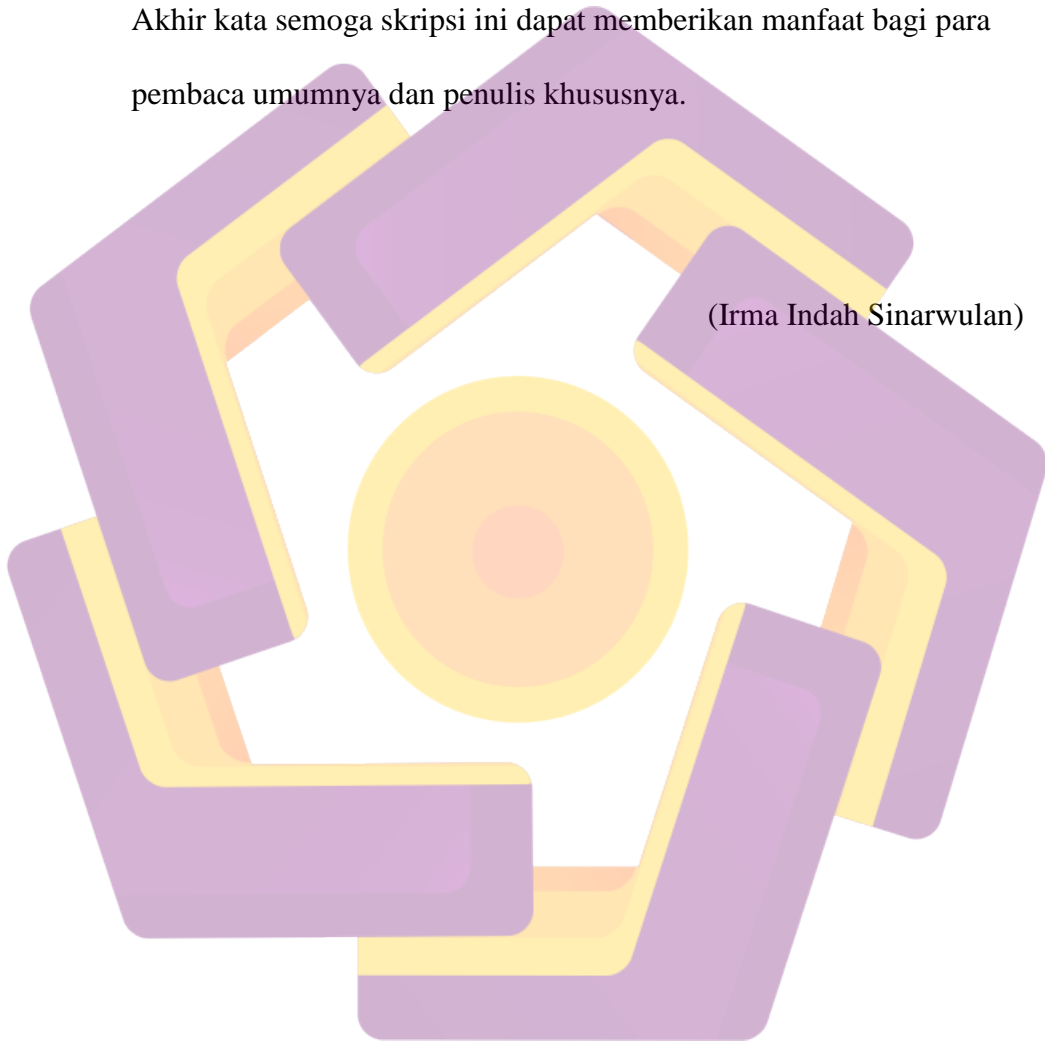
Dengan selesainya skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi S.T, M.Kom. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak membimbing penulis dan menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan ibu Dosen serta seluruh Staff dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya selama penulis mengikuti perkuliahan
5. Keluarga besar tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doanya untuk terselesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari masih adanya kekurangan dalam skripsi ini, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan skripsi ini sehingga dapat lebih bermanfaat bagi para pembaca.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca umumnya dan penulis khususnya.

(Irma Indah Sinarwulan)



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	<i>xvii</i>
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Metode Penelitian.....	7
1.6 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka.....	10
2.1.1 Konsep Dasar Game.....	11
2.1.2 Sejarah Perkembangan Game.....	11
2.1.3 Jenis-jenis Game.....	17

2.1.4 Tahapan Membuat Game	18
2.1.5 Role Playing Game.....	20
2.2 Android	20
2.2.1 Perkembangan Android.....	21
2.2.2 Fitur Android.....	26
2.2.3 Arsitektur Android	26
2.3 Flowchart	30
2.4 Perangkat Lunak yang Digunakan	31
2.4.1 Game Maker Studio.....	31
2.4.2 Android JDK	32
2.4.3 Android SDK.....	32
2.4.4 Android NDK.....	33
2.4.5 Android Photoshop.....	34
BAB III ANALISIS AN PERANCANGAN SISTEM	
3.1 Deskripsi Umum	35
3.1.1 Analisis Kebutuhan	36
3.1.2 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	36
3.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	37
3.2 Analisis Kelayakan.....	39
3.2.1 Analisis Kelayakan Hukum.....	39
3.2.2 Analisis Kelayakan Operasional	39
3.2.3 Analisis Kelayakan Teknologi	39
3.3 Menentukan Tools.....	39
3.4 Menentukan GamePlay	41
3.4.1 Menentukan Aturan Game	41

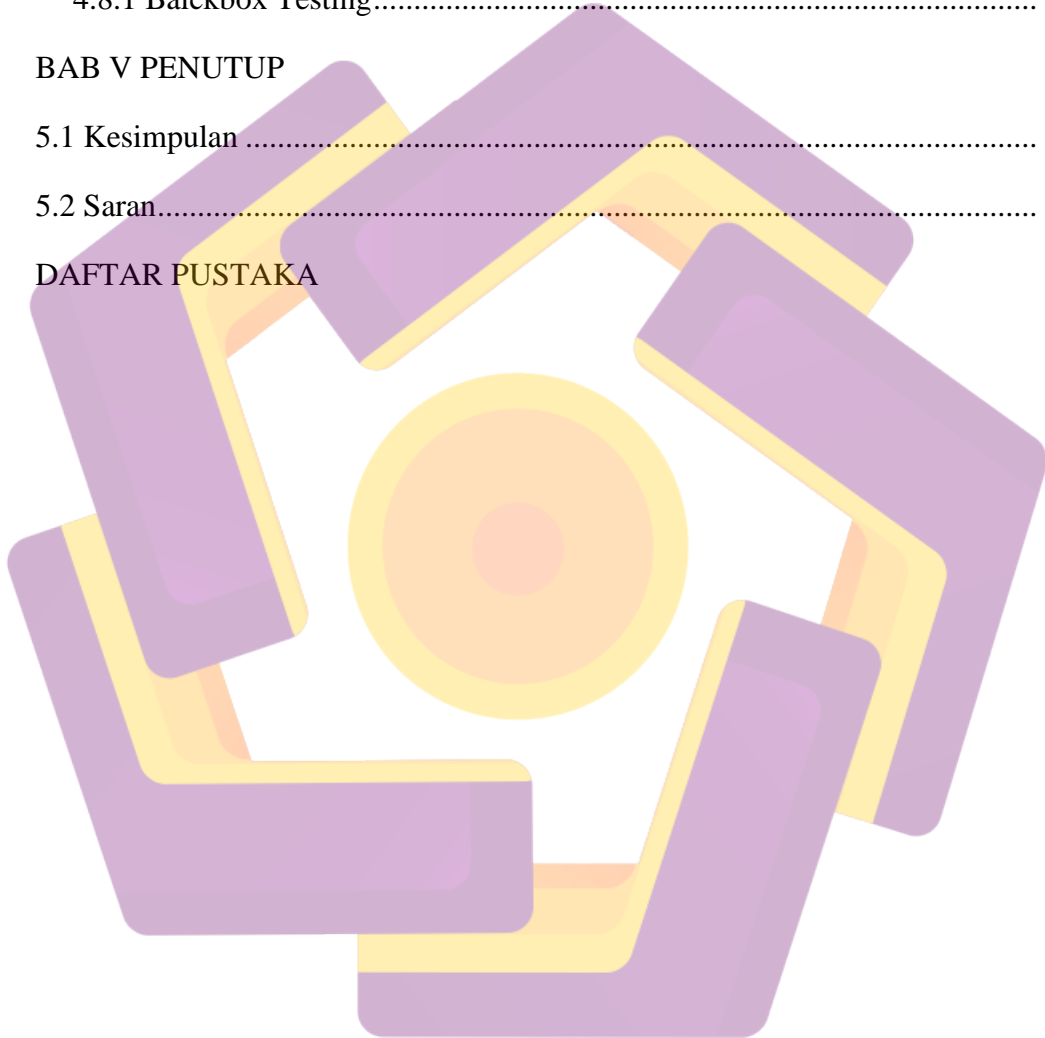
3.4.2 Menentukan Struktur Game	41
3.5 Gambaran Umum Game Petualangan Kura-kur	43
3.6 Macam-macam Kemampuan Pada Game Petualangan Kura-kura	44
3.6.1 Melompat.....	44
3.6.2 Membunuh Musuh	45
3.6.3 Memiliki 3 Nyawa.....	45
3.7 Menentukan Genre Game	45
3.8 Rancangan Grafik.....	46
3.9 Rancangan Aset.....	50
3.10 Rancangan Audio	54
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
4.1 Memproduksi Sistem	55
4.1.1 Pembuatan Sprite.....	56
4.1.2 Pembuatan Suara	58
4.1.3 Membuat Background	59
4.1.4 Membuat Object	59
4.1.4.1 Event Object	60
4.1.5 Membuat Room.....	61
4.1.6 Membuat File Android Package (*.apk)	62
4.1.6.1 Eksport ke Dalam Android Package	62
4.2 Pembahasan.....	63
4.2.1 Tampilan Menu Utama.....	63
4.2.2 Tampilan Game	66
4.3 Menggunakan Sistem	69
4.4 Uji Coba Device	69

4.5 Manual Program.....	70
4.6 Memeilihara Sistem	73
4.7 Instalasi Program.....	74
4.8 Mengetes Sistem	76
4.8.1 Balckbox Testing.....	77

BAB V PENUTUP

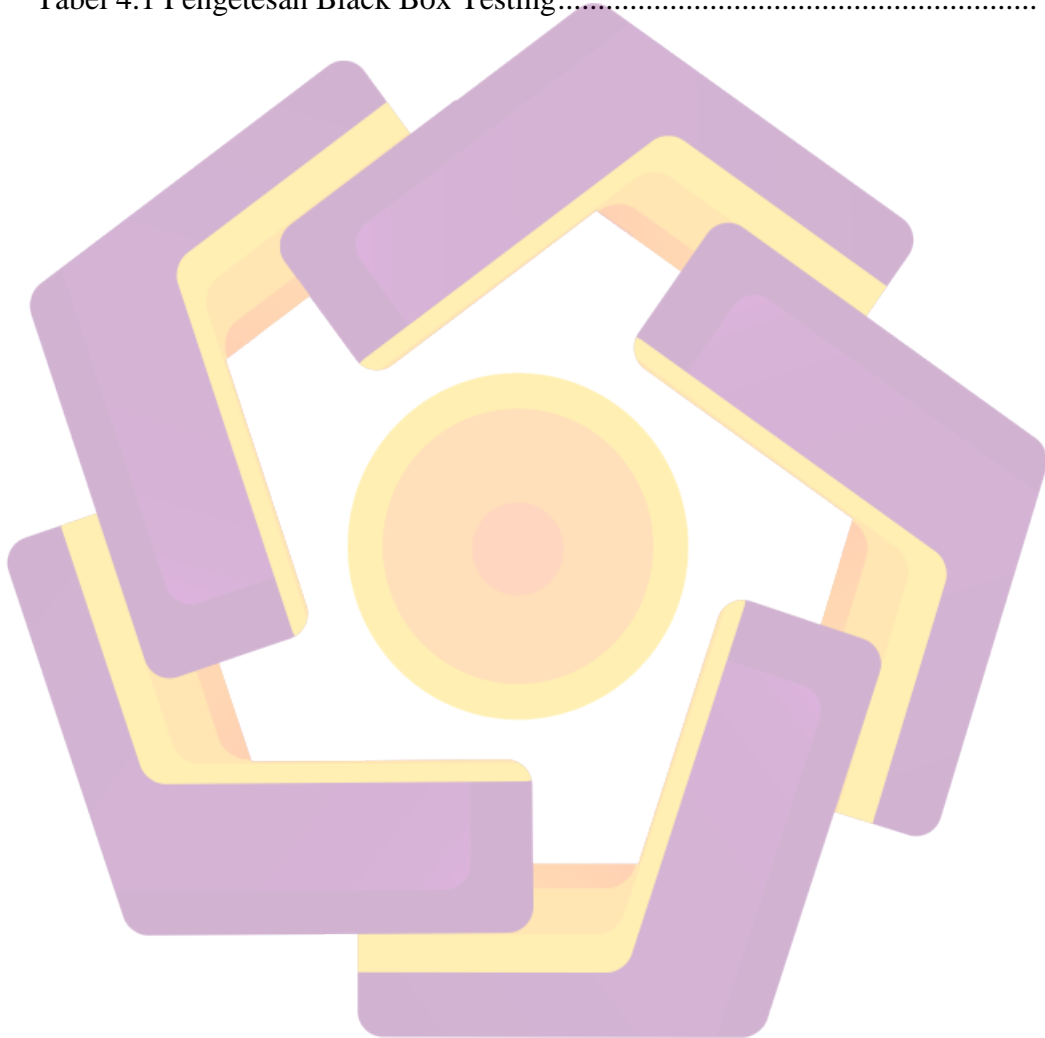
5.1 Kesimpulan	80
5.2 Saran.....	81

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Flowchart	30
Tabel 3.1 Rancangan Audio.....	54
Tabel 4.1 Pengetesan Black Box Testing.....	77



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Konsumsi telepon Seluler dari Penelitian The Nielsen Company ..	1
Gambar 1.2 Hasil Riset penjualan Smartphone Berbasis Android Menurut Gartner	3
Gambar 2.1 Arsitektur Android	27
Gambar 3.1 Struktur Navigasi Hierarki	42
Gambar 3.2 Flowchart.....	43
Gambar 3.3 Rancangan Tampilan Menu Utama.....	46
Gambar 3.4 Rancangan Tampilan Pintu Level	47
Gambar 3.5 Rancangan Option	47
Gambar 3.6 Rancangan Gameplay	48
Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Menang.....	49
Gambar 3.8 Rancangan Credit	49
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Kalah	50
Gambar 3.10 Kura-kura	51
Gambar 3.11 Siput	52
Gambar 3.12 Landak.....	52
Gambar 3.13 Kunci	53
Gambar 3.14 Koin.....	53
Gambar 3.15 Senjata	54
Gambar 4.1 Bagan Memproduksi game petualangan Kura-kura.....	55
Gambar 4.2 Tampilan Lembar Kerja Baru Game Maker: Studio.....	56
Gambar 4.3 Tampilan Lembar Kerja Baru Game Maker: Studio.....	57
Gambar 4.4 Membuat Sprite (sprite tombol mulai).....	57

Gambar 4.5 Membuat Sound (suara musik menu utama).....	58
Gambar 4.6 Membuat Background(background menu utama).....	59
Gambar 4.7 Properti Object	60
Gambar 4.8 Tampilan Room(room menu utama)	62
Gambar 4.9 Tampilan Menu Utama.....	63
Gambar 4.10 Tampilan Game Petualangan Kura-kura.....	66
Gambar 4.11 Uji Coba pada Tampilan Menu Utama	70
Gambar 4.12 Uji Coba pada Room Game	70
Gambar 4.13 Tampilan Menu Utama.....	71
Gambar 4.14 Tampilan Game Petualangan Kura-kura	71
Gambar 4.15 Tampilan Menu Option	72
Gambar 4.16 Tampilan Menu Credit	72
Gambar 4.17 Tampilan Menu Help	73
Gambar 4.18 File Explorer.....	74
Gambar 4.19 Konfirmasi Izin Instal	74
Gambar 4.20 Proses Instal Aplikasi	75
Gambar 4.21 Proses Instal Selesai	75
Gambar 4.22 Tampilan Menu Utama pada Game Petualangan.....	76
Gambar 4.23 Tampilan Icon Game Petualangan	76

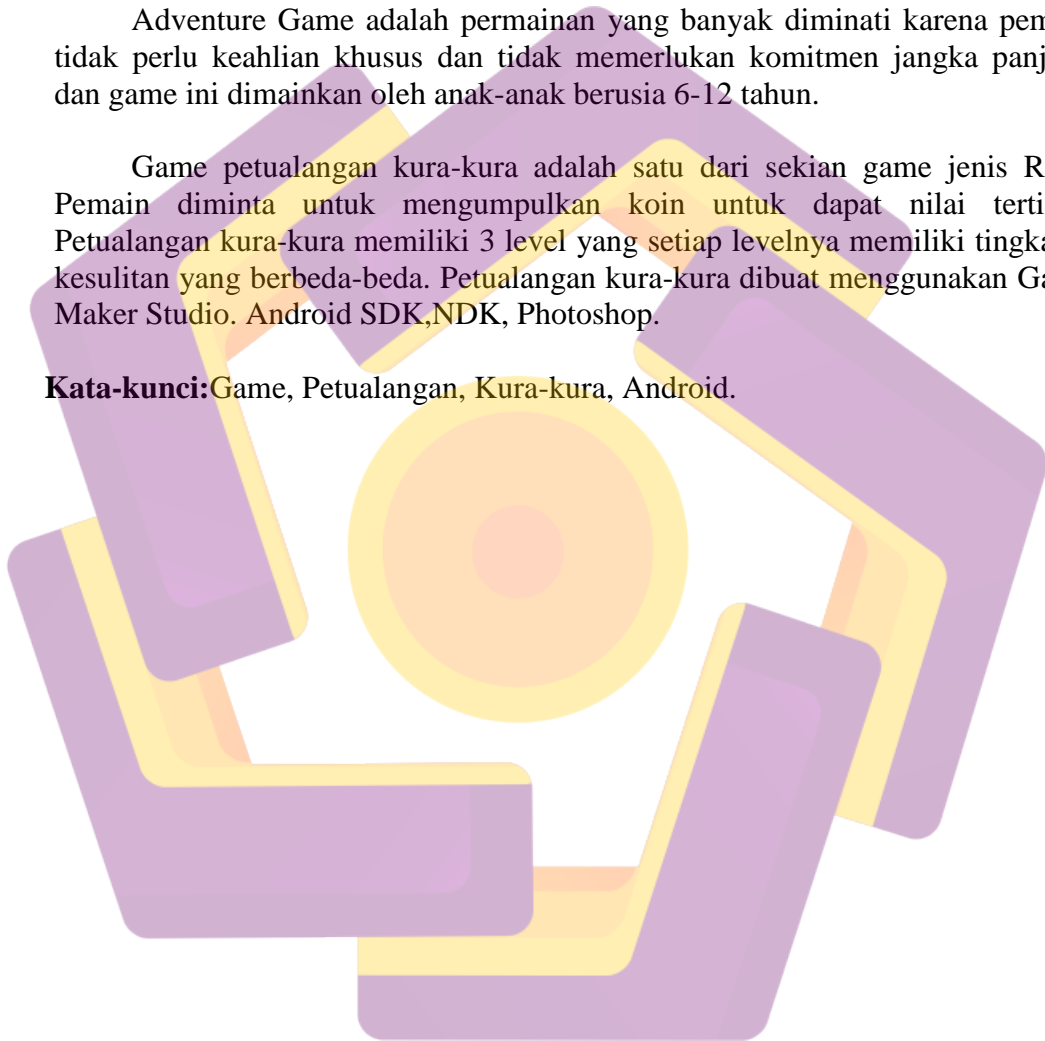
INTISARI

Perkembangan game pada saat ini telah menjadi metode untuk sebagian besar pengguna komputer untuk menghabiskan sebagian besar waktu mereka dengan program game. Game adalah salah satu bisnis yang menjanjikan. Dalam hal ini, pengguna hadir dari berbagai kalangan seperti mahasiswa, pekerja, anak-anak hingga dewasa semua menyukai game.

Adventure Game adalah permainan yang banyak diminati karena pemain tidak perlu keahlian khusus dan tidak memerlukan komitmen jangka panjang dan game ini dimainkan oleh anak-anak berusia 6-12 tahun.

Game petualangan kura-kura adalah satu dari sekian game jenis RPG. Pemain diminta untuk mengumpulkan koin untuk dapat nilai tertinggi. Petualangan kura-kura memiliki 3 level yang setiap levelnya memiliki tingkatan kesulitan yang berbeda-beda. Petualangan kura-kura dibuat menggunakan Game Maker Studio. Android SDK,NDK, Photoshop.

Kata-kunci: Game, Petualangan, Kura-kura, Android.



ABSTRACT

The development of the game at the present time has become the method of terown for the majority of computer users spend most of their time with the game program. Game is one promising business area, in terms of user almost all circles of students and workers, from young to old all love to play games.

TurtleGame is a genre of games are much in demand because players do not need any special skills and do not require long-term commitment and is played genregame aged 6-12 years old.

Turtle Adventure Game is one kind of game type adventure. Players are asked to collect points with picked up the diamond for the highest score. Adventure Turtle there are 4 levels, each level has a level of difficulty varies. Dudung the adventure game is made using GameMaker Studio, the Android SDK, NDK, Photoshop

Keyword: *Game,Advanture, turtle, Android*

